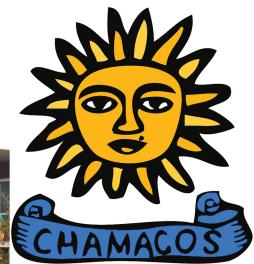


El Concilio de Jóvenes de CHAMACOS (Estudio COSECHA)

Manténgase atentos a nuestros jóvenes de COSECHA en sus camisas polo color verde mientras que filman un documental, producen sketches de radio y tienen una mesa de información en los eventos locales y los centros de compras! Si su joven de 14-18 años está interesado(a) en ser voluntario(a), comuníquese con nuestro Coordinador de Jóvenes, James Nolan: jnolan@berkeley.edu



Participante de CHAMACOS

"A través del Concilio de Jóvenes de CHAMACOS me hice más consciente de los peligros potenciales para la salud que existen a nuestro alrededor. La agricultura es un aspecto crítico de nuestra ciudad, pero también puede causar daños a nuestra salud. CHAMACOS no solo está comprometido a mejorar nuestra seguridad, sino también a mejorar nuestra calidad de vida. A través de la participación en CHAMACOS me he dado cuenta que una de mis metas es seguir los pasos de mi comunidad y traer el cambio a Salinas, para hacer que Salinas sea más que sólo un punto en un mapa." - Miembro del Concilio de Jóvenes de CHAMACOS

Consejos para Padres de Adolescentes

1) Trate con frecuencia de estar en el mismo espacio con su adolescente. Invítelos a hacer la tarea o pasar el rato cerca de usted mientras hace la cena o hace las tareas del hogar. ¡Incluso si usted no está hablando, su adolescente se beneficia de su presencia y podría conducir a mejorar la confianza o a importantes conversaciones!

2) Limite y monitoree el tiempo de su hijo adolescente en la pantalla. Los padres tienen el derecho de hacer reglas e imponer los límites. Asegúrese de que su adolescente está usando la electrónica principalmente para la tarea. Anime a su adolescente a no usar las pantallas antes de acostarse, ya que pueden reducir la calidad y cantidad de su sueño.

3) ¡Asegúrese de que su adolescente duerma lo suficiente! Los adolescentes que logran de 8-9 horas de sueño son más probables de tener un humor positivo, tienen mejor desempeño en la escuela, y son más sanos en el largo plazo.

4) Tener cenas familiares con frecuencia como sea posible. Los adolescentes que tienen más cenas familiares tienden a obtener calificaciones más altas y son menos propensos a consumir drogas y alcohol.

5) Participe en la escuela y las actividades de su adolescente. Vaya a la noche de regreso a la escuela, conozca a sus maestros, lea correos electrónicos y correos de su escuela. Pregúntele a su hijo(a) sobre sus experiencias escolares y muéstrelas que le importa, incluso si no siempre puede estar allí. Anímelos a ser voluntarios.

Página del Sitio Web de CHAMACOS/ CHAMACOS Website Page: <http://cerch.berkeley.edu/research-programs/chamacos-study>

Página de Facebook de CHAMACOS / CHAMACOS Facebook Page: <https://www.facebook.com/CHAMACOS.CERCH/>

Inscríbase al boletín electrónico / eNewsletter Sign-Up: <http://oi.vresp.com/?fid=cee399448a>

Phone: 831.759.6548 | Fax: 831.757.3935



Berkeley

School of
Public Health

cerch
Center for Environmental
Research & Children's Health

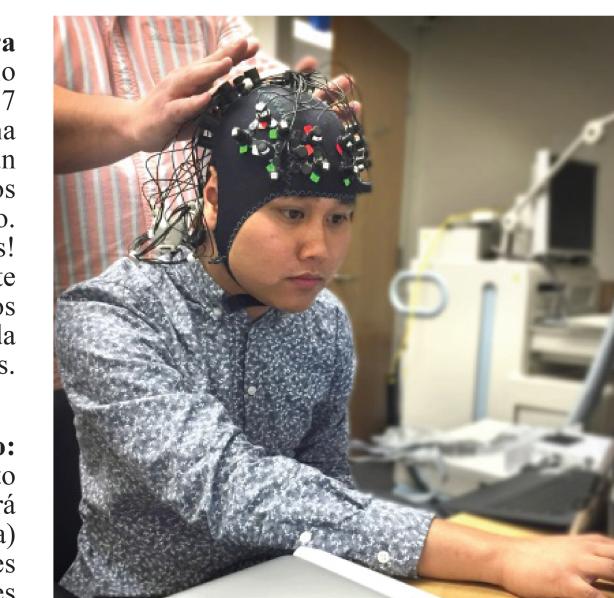


Carta de la Dra. Brenda Eskenazi

Letter from Dr. Brenda Eskenazi

¿Sabían que son famosos? El estudio CHAMACOS es conocido en todo el mundo entre científicos y legisladores por ayudar a explicar cómo el medio ambiente afecta a la salud de los niños. Con su ayuda, estamos mostrando cómo los niños en las comunidades agrícolas están expuestos a pesticidas y otros químicos, cómo esta exposición puede afectar nuestra salud y qué podemos hacer para reducir las exposiciones y mantener a los niños seguros. Hace varios años, el estudio CHAMACOS mostró que los niños cuyas madres tenían más de un cierto tipo de pesticida, llamados OP, en sus cuerpos durante el embarazo obtuvieron resultados más bajos en las pruebas de CI a la edad escolar. Esto fue una gran noticia y los científicos, legisladores y agricultores han prestado atención. California ahora utiliza menos de la mitad de la cantidad de pesticidas OP como cuando comenzó CHAMACOS. ¡Nada de este progreso sería posible sin usted! Por supuesto, nadie sabe quiénes son las familias de CHAMACOS - su participación en este estudio es confidencial - pero sé que ustedes han ayudado a dar forma a políticas y reglamentos sobre pesticidas y otros productos químicos en California, EEUU y en todo el mundo. ¡Gracias!

¿Cuál es el siguiente paso para CHAMACOS? El estudio CHAMACOS está cumpliendo 17 años - ¡y nuestros hijos también! Una razón por la que CHAMACOS es un estudio tan importante es porque hemos seguido a sus hijos durante tanto tiempo. ¡Gracias por permanecer con nosotros! Para nosotros es muy importante continuar, seguir y aprender de nuestros jóvenes de CHAMACOS a medida que se convierten en adultos jóvenes.



(A volunteer shows how the brain sensor cap works)

Medición de la actividad del cerebro: Estamos comenzando un proyecto nuevo emocionante que nos permitirá ver cómo el cerebro de su hijo(a) reacciona mientras realiza diferentes tareas de pensamiento. Los jóvenes usarán una gorra con sensores mientras realizan pruebas en una computadora. ¡No se preocupe: no es peligroso - incluso se utiliza en la investigación con los recién nacidos! Algunos jóvenes serán contactados este verano para usar la gorra mientras tratan diferentes tareas de pensamiento. Esto nos ayudará a seleccionar las tareas de pensamiento que funcionan mejor con la gorra. Tenemos planes para incluir esta actividad para todos los jóvenes en la visita de los 18 años.

What's next for CHAMACOS? The CHAMACOS study is turning 17 – and so are our children! One reason that CHAMACOS is such an important study is because we have followed your children for so long. Thank you for staying with us! It is very important for us to continue to follow and learn from our CHAMACOS youth as they become young adults.

Measuring brain activity: We are starting an exciting new project that will allow us to see how your child's brain reacts as they perform different thinking tasks. Youth will wear a cap with sensors on it while they perform tests on a computer. Don't worry: it isn't dangerous – it's even used in research with newborns! Some youth will be contacted this summer to wear the cap while trying different thinking tasks. This will help us select the thinking tasks that work best with the cap. We plan to include this activity for all youth in the 18-year visit.

Continuado: Carta de la Dra. Brenda Eskenazi

Visitas de los 16 y 18 años: Hemos comenzado nuestras visitas de 16 años. Si su hijo(a) tiene 16 años y no ha estado en la oficina de CHAMACOS para ESTA VISITA, llame a Norma: 831-596-6742! Ella está teniendo problemas para contactar a las familias cuyos números de teléfono han cambiado desde la última visita.

¡CHAMACOS está en Facebook! Denos un “Like” y un “follow” para conocer las últimas noticias de CHAMACOS y enviarnos un mensaje privado sin cargos telefónicos! www.facebook.com/CHAMACOS.CERCH/

Actualizaciones adicionales: Estábamos muy tristes de decir adiós a nuestra fabulosa coordinadora de CHAMACOS, Kimberly Parra. Kimberly se ha mudado a Arizona para obtener una maestría en salud pública. Estamos muy orgullosos de su éxito. Felizmente, un miembro del equipo de mucho tiempo Norma Calderón ha sido promovida a Coordinadora del Estudio. ¡Norma ha estado con el estudio desde antes de que los niños de CHAMACOS nacieran y ella está haciendo un trabajo maravilloso como la nueva coordinadora de CHAMACOS!

- Con profundo agradecimiento, Brenda Eskenazi

La Gran Pregunta

¿Los productos químicos en el medio ambiente pueden afectar las posibilidades de los niños de tener un CI más bajo, tener sobrepeso y pasar por la pubertad más temprano?

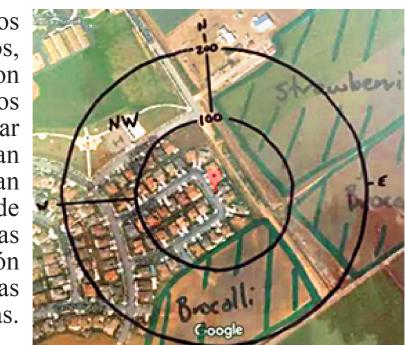
En esta edición de La Semilla, y en la reunión de los participantes de CHAMACOS del 6/3/17, presentamos cómo el estudio CHAMACOS trata de responder a esta pregunta.

Dando Sentido a la Ciencia! Hacemos nuestro mejor esfuerzo para asegurarnos de que nuestra investigación es tan fuerte como sea posible, pero CHAMACOS sigue siendo sólo un estudio. Necesitamos más estudios de otros científicos en diferentes lugares antes de estar completamente seguros acerca de cómo los pesticidas afectan la salud. ¡Cuanto más trabajamos juntos, más poderosa será nuestra investigación y más mejoraremos las vidas de las generaciones futuras! ¡Su participación realmente hace la diferencia!

Algunos de los pesticidas que hemos estado buscando durante muchos años se llaman OP (“pesticidas organofosforados”). Hace varios años, el estudio CHAMACOS mostró que los niños cuyas madres tenían más OPs en sus cuerpos durante el embarazo obtuvieron resultados más bajos en las pruebas de CI a la edad escolar. Este resultado fue una gran noticia, y científicos, legisladores y agricultores han prestado atención. California ahora usa menos de la mitad de la cantidad de pesticidas OP como cuando comenzó CHAMACOS. Sin embargo, alrededor de 3 millones de libras se utilizaron en California en 2014.

Vivir cerca de los campos y la salud de los niños

Nuestro estudio original examinó los pesticidas OP en los cuerpos de las madres, que podrían haber venido de trabajar en los campos, usar aerosoles de pesticidas en sus casas o comer alimentos con pesticidas. Ahora tenemos evidencia de que vivir cerca de campos donde estos pesticidas fueron usados también puede afectar la salud de los niños. Encontramos que las madres que vivían cerca de campos con alto uso de OP durante el embarazo tenían niños con un puntaje de CI más bajo en promedio a la edad de 7 años. CHAMACOS sugiere que la exposición a pesticidas durante el embarazo puede ser más perjudicial que la exposición a pesticidas a los niños después de que nacen, por lo que las mujeres embarazadas deben ser especialmente cuidadosas.



Living Near Fields and Children's Health:

Our original study looked at OP pesticides in mothers' bodies – which could have come from working in the fields, using pesticide sprays in their homes, or eating food with pesticides. We now have evidence that mothers who lived near fields with high OP use during pregnancy had children with lower IQ test scores on average at age 7. CHAMACOS suggests that pesticide exposure during pregnancy may be more harmful than pesticide exposure to children after they are born, pregnant women should be extra careful.

Es importante recordar que CHAMACOS mira a todos los niños como un grupo. No podemos decir a partir de este estudio si los pesticidas afectaron a los niños en particular, pero seguimos viendo cómo los pesticidas impactan el cerebro y el comportamiento de los niños ahora que son adolescentes. Aunque los pesticidas y otros productos químicos pueden afectar la salud de los niños, hay muchas cosas que ayudan al desarrollo y aprendizaje del cerebro, como leer, hacer ejercicio, comer bien y dormir lo suficiente. Los adolescentes también deben mantenerse alejados de los cigarrillos, el alcohol y las drogas.

Continued: Letter from Dr. Brenda Eskenazi

16-Year Visits: We have begun our 16-year visits! If your child is 16 and has not been to the CHAMACOS office for this visit, give Norma a call at 831-596-6742! She's having trouble reaching families whose phone numbers have changed since the last visit.

CHAMACOS is on Facebook! “Like” and “follow” us to learn the latest CHAMACOS news and to message us privately without phone charges! www.facebook.com/CHAMACOS.CERCH/

Additional Updates: We were sad to say goodbye to our fabulous CHAMACOS Coordinator, Kimberly Parra. Kimberly has moved to Arizona to get a masters degree in public health. We are very proud of her success. Happily, long-time team member Norma Calderon was promoted to Study Coordinator. Norma has been with the study since before the CHAMACOS children were born and is doing a wonderful job!

- With deep gratitude, Dr. Brenda Eskenazi

The Big Question:

Can chemicals in the environment affect children's chances of having lower IQ, being overweight or going through puberty earlier?

In this edition of La Semilla, and at the CHAMACOS participant meeting on 6/3/17, we present how the CHAMACOS study tries to answer this question.

Making Sense of the Science! We do our best to make sure our research is as strong as possible, but CHAMACOS is still just one study. We need more studies by other scientists in different places before we are completely sure about how pesticides affect health. The more we work together, the more powerful our research will be and the more we can improve the lives of future generations. **Your participation really makes a difference!**

Some of the pesticides we have been looking at for many years are called OPs (organophosphate pesticides). Several years ago, the CHAMACOS Study indicated that children whose mothers had more OPs in their bodies during pregnancy had lower average IQ test scores at school age. This finding was big news – and scientists, lawmakers, and growers have paid attention. California now uses less than half the amount of OP pesticides as when CHAMACOS began. Still, about 3 million pounds were used in California in 2014.

Living Near Fields and Children's Health:

Our original study looked at OP pesticides in mothers' bodies – which could have come from working in the fields, using pesticide sprays in their homes, or eating food with pesticides. We now have evidence that mothers who lived near fields with high OP use during pregnancy had children with lower IQ test scores on average at age 7. CHAMACOS suggests that pesticide exposure during pregnancy may be more harmful than pesticide exposure to children after they are born, pregnant women should be extra careful.

Please remember that CHAMACOS looks at the children as a group. We can't say from this study whether pesticides affected individual children, but will continue to look at how pesticides impact children's brains and behavior now that they are teenagers. Though pesticides and other chemicals may affect children's health, there are a lot of things that help brain development and learning, like reading, exercising, eating well, and getting enough sleep. Teenagers should also stay away from cigarettes, alcohol, and drugs.

Desafíos Sociales, Vivir Cerca de Campos y Puntuaciones del IQ de los Niños

Los jóvenes que completaron la visita de 14 años de CHAMACOS quizás recuerden haber hecho un discurso para nosotros - tan estresante, ¿verdad? (Gracias denuevo por hacer eso!) La verdad es que cada persona experimenta eventos estresantes en sus vidas, y diferentes personas responden al estrés de diferentes maneras. Es importante que aprendamos más sobre cómo los jóvenes reaccionan al estrés, especialmente durante la primera infancia.



Social Challenges, Living Near Fields, and Children's IQ Scores

Youth who completed the 14-year CHAMACOS visit may remember making a speech for us – so stressful, right? (Thanks again for doing that!) The truth is, everyone experiences stressful events in their lives, and different people respond to stress in different ways. It's important that we learn more about how youth react to stress, especially during early childhood.

We found that children who experienced more stress in their family-like more fights among family members, less money for food and other essentials, and less early learning opportunities at home- scored lower on IQ tests at age 7. We also found that stress and pesticide exposure are a bad combination. In families with more stress, pesticide exposure during pregnancy seemed to have a bigger effect on the IQ scores of children.

Do Chemicals in our Environment make us Overweight?

Being overweight is an issue that effects many youth across the U.S., including in California. We all know that good food and exercise are critical to our health. But, sometimes it can be hard to access healthy foods, cook fresh meals, or find the time or place to exercise.



More and more, scientists are wondering if chemicals in the environment increase chances of becoming overweight. CHAMACOS is one of the leading studies exploring this possibility. We found that when children are exposed to certain chemicals very early in life, they are more likely to become overweight as teenagers. When pregnant mothers have higher levels of chemicals like phthalates (often in perfume, shower curtains, and floor tiles), their children are more likely to be overweight by age 12. Mothers with higher levels of the pesticide DDT or certain flame-retardants (often found in upholstered furniture) were more likely to have boys that weighed more. These chemicals were not linked outcomes among girls. We continue to research chemical exposures and being overweight.

Chemicals and Puberty

Youth who participated in CHAMACOS between ages 9 and 14 probably remember the puberty exams we did at these visits (and may be glad to hear that they are OVER – no more exams at CHAMACOS visits!). Hicimos estos exámenes para investigar si los pesticidas y otros químicos en el medio ambiente pueden estar relacionados con los adolescentes que entran en la pubertad a edades más tempranas. Estábamos especialmente preocupados por las niñas, ya que en los EE.UU. están experimentando la pubertad más temprana. Hasta el momento, ninguno de los químicos que hemos examinado en CHAMACOS se asociaron con la pubertad temprana en las niñas. Sin embargo, vemos evidencia de que la exposición prenatal a varios químicos, incluyendo retardantes de fuego, se asocian con la pubertad temprana en los niños. Todavía estamos trabajando muy duro para entender qué otras exposiciones pueden estar relacionadas con el desarrollo de la pubertad.